

MERCEDES SLK R171 – STELLA ANCORA PIU' BRILLANTE CON SUPERSPRINT

- Supersprint, in collaborazione con lo specialista tedesco Carlsson, ha sviluppato una linea di scarico speciale completa per la Mercedes-Benz R171 SLK350, utilizzabile anche sui modelli SLK280 e 300, che assicura maggiori prestazioni e fruibilità del motore V6 3.5 litri della Stella, oltre ad un sound più coinvolgente.
- Grazie ai silenziatori a sezione variabile, equipaggiati in origine con l'uscita dello scarico su entrambi i lati, viene ottimizzato lo spazio disponibile sulla vettura per l'alloggiamento dei componenti garantendo sia il volume necessario sia la perfetta integrazione all'interno della scocca.
- Per andare incontro ai gusti personali della clientela, la linea di scarico speciale viene offerta in diverse variabili: con o senza catalizzatori speciali, per un utilizzo in pista, e con due o quattro terminali di scarico in uscita.



La Mercedes-Benz R171, seconda generazione della SLK, è stata presentata al Salone di Ginevra 2004. La nuova roadster delle Stella pur mantenendo le linee principali della precedente generazione, che ne avevano decretato il successo, aggiunge dettagli stilistici che ne accentuano il carattere sportivo. Il classico cofano motore allungato che integra la nuova calandra dal disegno a freccia, mentre il padiglione, con il tetto metallico retrattile a scomparsa nel vano bagagli, in configurazione chiusa risulta decisamente più arcuato rispetto alla precedente SLK, per finire al posteriore con un piccolo spoiler integrato nel cofano.

Supersprint

HIGH PERFORMANCE EXHAUST SYSTEMS



La scocca della R171 viene rinforzata e irrigidita del 46% grazie all'impiego di acciai ad alta resistenza e leghe di alluminio e magnesio, che nel contempo contribuiscono a diminuire il peso di 45 kg rispetto al modello precedente. Anche le sospensioni anteriori sono ottimizzate con tre bracci oscillanti, mentre al retrotreno rimane l'architettura multilink. Già l'anno successivo al lancio la gamma motori viene ampliata con il motore V6 declinato in due cilindrate, 3.0 litri per la SLK280 e 300 e 3.5 litri per le SLK350, e tre livelli di potenza: rispettivamente 231 CV e 272 e fino a 305 CV per la cilindrata superiore.



Supersprint

HIGH PERFORMANCE EXHAUST SYSTEMS

Le caratteristiche del motore V6 3.5 della stella, con testata a 4 valvole per cilindro, hanno naturalmente calamitato l'attenzione dei tecnici Supersprint che, in collaborazione con lo specialista tedesco Carlsson in preparazioni su vetture Mercedes stradali e da competizione, hanno sviluppato, mettendo a frutto le esperienze maturate nelle gare endurance GT, un impianto di scarico speciale utilizzabile, con solo una piccola differenza di ingombri al posteriore, anche sulle versioni 3.0 litri SLK280 e 300.



Supersprint

HIGH PERFORMANCE EXHAUST SYSTEMS

Questo sistema a doppia linea parallela di scarico, con tubi di diametro maggiorato a 60 mm, comprende collettori tubolari a lungo sviluppo lineare, con tubi primari di uguale lunghezza, speciali catalizzatori metallici HJS-Emitec a basso numero di celle, tubi intermedi con equalizzatore di contropressione e silenziatori finali con due o quattro terminali di uscita a sezione ovale-ellittica.

L'effetto combinato della esclusiva geometria dei collettori Supersprint, del posizionamento dei catalizzatori metallici ad una distanza ideale dalle testate motore, dei diametri maggiorati delle tubazioni di raccordo e del particolare disegno dei silenziatori posteriori, contribuisce ad un significativo incremento delle prestazioni fin dai regimi di giri inferiori, con un maggiore valore di coppia disponibile già dai 2.100 giri/min che si mantiene costante fino ai 6.200 giri/min.



Ogni singolo componente dell'impianto di scarico completo è stato progettato, testato e realizzato per offrire il massimo rendimento, ed è disegnato per essere impiegato esclusivamente in abbinamento agli altri pezzi del kit Supersprint. Inoltre, il fatto che tutti i particolari sono realizzati in acciaio inox 304, come da tradizione Supersprint, grazie alle ottime caratteristiche di durata e resistenza di questo materiale è possibile utilizzare una lamiera di spessore inferiore, a vantaggio del peso e conseguentemente della dinamica della vettura.



Partiamo dall'inizio della linea di scarico, per vedere nel dettaglio i vari particolari: dai collettori, sviluppati e testati al banco prova, che i tecnici Supersprint non esitano a definire il "pezzo forte" dell'impianto. Infatti, a differenza di quelli di serie, realizzati con lamiera stampate e sagomate, con lunghezze differenti e diametro insufficiente per essere adeguati alla potenza specifica del motore V6 Mercedes, i collettori Supersprint utilizzano tubi singoli per ciascun cilindro, con diametro esterno di 42 mm e sviluppo lineare di oltre 500 mm cadauno, tracciando un disegno ottimale che sfrutta al massimo lo spazio disponibile all'interno del vano motore, pur senza richiedere alcuna modifica alla meccanica della vettura, così come sono ottimali i raccordi 3 in 1 che uniscono i collettori di ogni bancata, specificatamente studiati.



La parte anteriore dello scarico speciale Supersprint impiega due catalizzatori metallici a flusso maggiorato da 100CPSI (100 celle) posizionati parallelamente, uno per bancata in vece dei tre

originali che penalizzano il libero deflusso dei gas combusti. I monoliti dei catalizzatori HJS impiegati da Supersprint, realizzati dalla tedesca Emitec considerata indiscusso leader mondiale nella tecnologia dei catalizzatori metallici ad alte prestazioni per vetture sportive e da competizione, hanno una densità di celle di 100cpsl anziché delle oltre 400cpsl di quelli originali, inoltre sono posizionati ad una distanza superiore dalle testate. Questa soluzione offre una drastica riduzione della contropressione dei gas combusti, così come della temperatura di esercizio della testata motore nella zona dei condotti di scarico, soprattutto agli alti regimi di giri ed in condizione di carico elevati. Questo componente, sviluppato in base alle esperienze nelle competizioni endurance GT, si monta perfettamente senza modifiche e impiega le sonde Lambda originali del sistema di controllo emissioni OBD II. È disponibile anche una versione priva di catalizzatori, per impiego esclusivamente in pista, sui tracciati dove le normative lo consentono.



La parte intermedia, realizzata con tubazioni di diametro maggiorato a 60 mm per ciascun lato, è stata appositamente studiata per anticipare il punto di convergenza dei flussi di scarico provenienti dai gruppi di cilindri delle due bancate ottenendo, grazie al compensatore esclusivo ad "X", la perfetta equalizzazione della contropressione dei gas provenienti dai 6 cilindri.



Supersprint

HIGH PERFORMANCE EXHAUST SYSTEMS

Veniamo alla parte finale della linea di scarico, con i silenziatori realizzati per ottenere il massimo delle prestazioni e un sound con una tonalità dal carattere sportivo ma al tempo stesso discreto, adottando il tradizionale sistema Supersprint "ad assorbimento" delle onde sonore, che garantisce l'ideale deflusso dei gas di scarico evitando dannosi rallentamenti che si verificano, invece, con il sistema a "camere di risonanza". Infatti, per ottenere un flusso di scarico diretto a vantaggio di performance e sound, la parte interna del tipico silenziatore Supersprint è composta da un tubo forato passante, con diametro e lunghezza studiati ad hoc per ottenere il migliore rendimento dal V6 Mercedes, avvolto da un primo strato sottile di lana di acciaio e da uno strato esterno di lana di roccia.



Inoltre, i tecnici mantovani hanno scelto di adottare anche per la SLK i propri silenziatori a sezione variabile, equipaggiati in origine con l'uscita dello scarico su entrambi i lati, in modo tale da ottimizzare lo spazio disponibile sulla vettura per l'alloggiamento dei componenti garantendo sia il volume necessario a contenere le emissioni sonore sia la perfetta integrazione all'interno del profilo della scocca, così da non interferire con l'aerodinamica inferiore della vettura.



Infine, per accontentare al massimo la clientela, Supersprint offre due differenti soluzioni di terminali di uscita: due tubi, ovali-ellittici da 120x80mm, uno per lato che si sposano perfettamente allo spoiler paraurti di serie, oppure quattro tubi, due per lato sempre ovali-ellittici da 120x80mm, studiati per il kit aerodinamico originale Mercedes-AMG.



[**SCARICA LE IMMAGINI DELL'ARTICOLO IN ALTA RISOLUZIONE**](#)

[**SCARICA LE IMMAGINI DELL'ARTICOLO IN BASSA RISOLUZIONE**](#)